

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGOLAHAN DATA KEUANGAN
PERUSAHAAN CV. RAHMAT JAYA BERBASIS ANDROID**



Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains Dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Oleh:
YULIANTI
NIM. 60200114001

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yulianti
NIM : 60200114001
Tempat/Tgl. Lahir : Parepare, 21 Mei 1996
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas/Program : Sains dan Teknologi
Judul : Rancang Bangun Sistem Pengolaan Data Keuangan
Perusahaan Cv. Rahmat Jaya Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikasi, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

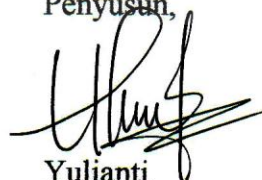
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

MAKASSAR

Makassar, 22 Oktober 2018

Penyusun,



Yulianti

Nim: 60200114001

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "*Rancang Bangun Sistem Pengolaan Data Keuangan Perusahaan Cv. Rahmat Jaya Berbasis Android.*" yang disusun oleh Yulianti, NIM 60200114001, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada Hari senin, Tanggal 22 Oktober 2018 M, bertepatan dengan 12 Safar 1440 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika.

Makassar, 22 Oktober 2018 M.
12 Safar 1440 H.

DEWAN PENGUJI :

Ketua	:	Dr. M. Thahir Maloko, M. HI.	(.....)
Sekretaris	:	A. Muhammad Syafar, S.T., M.T	(.....)
Munaqisy I	:	Faisal, S.T., M.T.	(.....)
Munaqisy II	:	Dr. Hamsa Hasan, M. HI.	(.....)
Pembimbing I	:	Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M	(.....)
Pembimbing II	:	A. Hutami Endang, S.Kom., M.Kom	(.....)

Diketahui oleh :
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar,

Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.
NIP. 19631231 199503 1 006

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Yulianti: 60200114001**, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, **“Rancang Bangun Sistem Pengolaan Data Keuangan Perusahaan Cv. Rahmat Jaya Berbasis Android”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR
Makassar, Oktober 2018

Pembimbing I



Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M.
NIP. 19571231 199203 1 002

Pembimbing II



Andi Hutami Endang, S.Kom., M.Kom.
NIP. 10711111

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah swt atas segala limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri.

Dalam penyusunan skripsi ini telah banyak kendala yang penulis hadapi, namun berkat doa, bantuan dan uluran tangan berbagai pihak, akhirnya tulisan ini dapat terwujud, olehnya itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada ayahandaku Drs. Joharis Taransi dan ibundaku Hj.Hasnah yang telah mengasuh, membesarkan, mendidik, membiayai, dan memberikan semangat serta selalu mendoakan setiap langkahku dalam proses pencarian ilmu demi masa depan yang lebih baik, saudara dan keluarga tercinta, terima kasih atas doa, motivasi serta bantuannya selama ini kepada penulis.

Penulis juga menghaturkan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada:

1. Sebagai Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Bapak Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si.
2. Sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Bapak Prof. Dr. H. Arifuddin, M. Ag.

3. Sebagai Ketua Jurusan Teknik Informatika Bapak Faisal, S.T., M.T dan Sebagai Sekretaris Jurusan Teknik Informatika Bapak A. Muhammad Syafar, S.T., M.T.
4. Bapak Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M. selaku pembimbing I dan Ibu A. Hutami Endang, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II yang telah membimbing dan membantu penulis untuk mengembangkan pikiran dalam menyusun skripsi ini hingga selesai.
5. Bapak Faisal, S.T., M.T selaku Penguji I dan Dr. Hamzah Hasan, M.HI., selaku penguji II yang telah menguji dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen, staf dan karyawan Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar yang telah memberikan sumbangsih baik tenaga maupun pikiran.
7. Kepada pihak Perusahaan Cv. Rahmat Jaya yang telah bersedia memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan uji coba sistem sehingga penulis dapat menyelesaikan pengumpulan data dalam pembuatan aplikasi ini.
8. Saudara-saudari SEQUENT14L yang tercinta dari Teknik Informatika Angkatan 2014, terima kasih untuk kalian semua yang telah menjadi saudara seperjuangan dalam menjalani pendidikan di kampus, semoga Allah swt senantiasa menerangi hidup dengan cahaya ilmu Ilahi kepada kita.
9. Haerullah, S.H yang telah setia menemani penulis baik suka maupun duka dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Kepada teman seperjuangan dan sahabat-sahabat lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberi do'a, motivasi, dukungan dari awal sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekeliruan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis sebagaimana manusia lainnya yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan. Kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan dan penyempurnaan akan penulis terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca atau siapa saja yang tertarik dengan materinya. Lebih dan kurangnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya, semoga Allah swt melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Makassar, Oktober 2018

Penyusun,



Yulianti

NIM : 60200114001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	7
D. Kajian Pustaka	8
E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN TEORITIS	13
A. Pengelolaan	13
B. Data Keuangan	14
C. Perusahaan	15
D. Aplikasi	16
E. Android	18
F. Website.....	23
F. Xamp.....	25
G. MySQL.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	29
B. Pendekatan Penelitian	30

C. Sumber Data.....	30
D. Metode Pengumpulan Data.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	32
G. Metode Perancangan Aplikasi.....	33
H. Teknik Pengujian Sistem.....	34
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35
A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	35
B. Analisis Sistem yang Diusulkan.....	37
C. Perancangan Sistem	40
D. Perancangan Interface	49
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	55
A. Implementasi Sistem	55
B. Hasil Pengujian	59
BAB VI PENUTUP	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Tahap Pemodelan <i>Waterfall</i>	33
Gambar IV. 1 <i>Flowmap</i> Sistem yang sedang berjalan.....	36
Gambar IV.2 <i>Flowmap</i> Sistem yang Sedang Diusulkan.....	39
Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i>	41
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram User</i>	42
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram Direktur</i>	43
Gambar IV.6 <i>Sequence Diagram User</i>	44
Gambar IV.7 <i>Sequence Diagram Direktur</i>	45
Gambar IV.8 <i>Class Diagram</i>	46
Gambar IV.9 <i>Form Login pada App</i>	50
Gambar IV.10 Rancang <i>Form Pendaftaran</i>	50
GambarIV.11 Rancang Menu Utama	51
Gambar IV.12 <i>Form Input Laporan Pemasukan</i>	52
Gambar IV.13 <i>Form Input Laporan Pengeluaran</i>	53
Gambar IV.14 <i>Form Menu Laporan</i>	54
Gambar V.1 Antarmuka Menu <i>Login</i>	55
Gambar V.2 Antarmuka Menu Daftar <i>login</i>	56
Gambar V.3 Antarmuka Menu Transaksi	57
Gambar V.4 Antarmuka Menu Catatan Keuangan	58
Gambar V.5 Antarmuka Menu Laporan Keuangan	59

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Data User	47
Tabel IV.2 Jenis Kode.....	47
Tabel IV.3 Tabel Pemasukan	48
Tabel IV.4 Tabel Pengeluaran.....	48
Tabel IV.5 Tabel Keuangan	49
Tabel V.1 Tabel Pengujian Menu Utama Admin.....	60
Tabel V.4 Tabel Pengujian Menu Transaksi Pengeluaran	61
Tabel V.5 Tabel Pengujian Menu Transaksi Pemasukan.....	61
Tabel V.6 Tabel Pengujian Menu Laporan Keuangan	62

ABSTRAK

Nama : Yulianti
Nim : 60200114001
Jurusan : Teknik Informatika
**Judul : Rancang Bangun Sistem Pengolaan Data Keuangan
Perusahaan Cv Rahmat Jaya Berbasis Android.**
Pembimbing I : Dr. H. Kamaruddin Tone, MM
Pembimbing II : A. Hutami Endang, S.Kom, M.Kom

Penelitian ini dilatar belakangi oleh perusahaan Cv. Rahmat Jaya yang mengalami kesulitan saat penginputan data keuangan. Akibatnya perusahaan tersebut mengalami kendala pada laporan keuangan perusahaan tiap bulannya. Rumusan masalah di penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem penginputan data keuangan berbasis Android pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya. Tujuan untuk mengaplikasikan sistem penginputan data keuangan berbasis Android sehingga akan membantu perusahaan Cv. Rahmat Jaya dalam mengatur *cashflow* (Perputaran) keuangan perusahaan.

Dalam Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif *Design and Creation* dimana akan membahas komponen-komponen sistem data, dan membahas aplikasi yang berjalan pada perangkat *mobile* dengan sistem penginputan data keuangan berbasis Android. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara dan *Studi Literatur*. Analisis kebutuhan pembangunan sistem antara lain kebutuhan antarmuka yang *familiar* dan mudah digunakan bagi pengguna, kebutuhan data yang terdiri dari data pemasukan, dan data pengeluaran. Perancangan dalam membangun sistem ini terbagi atas *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *flowchart*, dan perancangan antarmuka.

Aplikasi ini berjalan pada perangkat *mobile* dengan sistem operasi Android dan dirancang menggunakan bahasa pemrograman Java dan *DBMS MySQL*. Pembangunan aplikasi ini menggunakan *software* Eclipse dan *SQLite Browser*, dengan menggunakan pengujian *blackbox*. Penelitian ini menghasilkan sistem pengolaan data keuangan perusahaan yang dapat digunakan untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan laporan data keuangan perusahaan Cv. Rahmat Jaya.

Kata Kunci : Keuangan, Java, MySql, Android

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan perusahaan adalah penggunaan sistem akuntansi. Laporan keuangan yang dibuat oleh bagian akunting secara periodik telah mengikuti standar yang ditetapkan oleh Standar Akuntansi Keuangan (SAK) dan setiap perusahaan wajib mengikuti kaidah/aturan itu, tetapi bagi perusahaan publik laporan keuangan harus dirubah oleh akuntan untuk menjamin konsistensi sistem yang digunakan sehingga perkembangannya sesuai dengan kondisi yang sebenarnya diperusahaan.

Meningkatnya laju perekonomian di Indonesia berdampak pada berkembang kebutuhan masyarakat akan jasa design interior dan eksterior, baik untuk kantor ataupun rumah pribadi. Peningkatan kebutuhan akan jasa interior dan eksterior tersebut turut membuka cakrawala berfikir masyarakat selaku konsumen, dimana masyarakat mulai menyadari arti pentingnya menerapkan desain pada hunian mereka sebelum melakukan pembangunan, desain tersebut memberi arti yang sangat penting dalam penataan sebuah hunian, baik itu perumahan, apartemen, ruko, show room dan kantor. Cv. Rahmat Jaya yang berdiri sejak tahun 2009 telah berpengalaman dalam mengerjakan desain interior dan eksterior, arsitektur, perencanaan rumah, perumahan, apartemen, kantor, show room dan ruko yang tidak

saja terjangkau namun juga berkualitas dan tahan lama. Cv. Rahmat jaya juga menawarkan layanan purnajual serta memberi kemudahan bagi para konsumen untuk pemeliharaan produk yang telah di desainkan. Pengalaman perusahaan Cv Rahmat Jaya menunjukkan bahwa dalam dunia desain interior dan eksterior aspek teknis pekerjaan merupakan sebuah tolak ukur utama guna memenuhi kepuasan konsumen. Dengan jajaran arsitek dan tenaga teknis yang berpengalaman dan mendapatkan pelatihan secara berkala, serta staff dan manajemen yang bersahabat, selain itu perusahaan juga memperlakukan customer selayaknya sahabat diskusi untuk menemukan solusi desain interior ataupun eksterior yang terbaik sesuai dengan kebutuhan.

Perusahaan Cv. Rahmat jaya berkomitmen untuk senantiasa memberikan karya terbaik kepada para customer, dimana Membangun perusahaan penyedia jasa desain interior dan eksterior yang kreatif, kompetitif, professional dan bersahabat. Sekaligus memberikan pelayanan terbaik dengan proses kerja yang penuh inovasi dan kreatifitas, bekerja sama secara sinergis dengan customer hingga mencapai hasil kerja yang maksimal. Adapun Tujuan dari perusahaan Cv Rahmat Jaya ialah senantiasa meningkatkan keunggulan produk, Memperluas dan mengembangkan wilayah jaringan kerjasama dengan berbagai perusahaan, dan menciptakan iklim kerja yang nyaman, kompetitif dan professional.

Pada saat ini suatu perusahaan sebaiknya dapat bekerja dengan cepat tepat dan benar dengan tingkat ketelitian yang tinggi agar dapat bertahan dalam

persaingan perusahaan yang ada. Sistem yang dibutuhkan perusahaan juga harus akurat karena akan menunjang kelancaran perusahaan atau instansi dalam kegiatan pada perusahaan tersebut. Adapun ayat yang menjelaskan mengenai perniagaan pada Q.S An Nisa /4 : 29 yaitu,

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا

Terjemahnya :

Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu; sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu. (Kementrian Agama, 2008)

Dalam Buku Tafsir Al-Mishbah, M. Quraish Shihab menafsirkan ayat di atas bahwa melalui ayat ini Allah mengingatkan, *wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memakan, yakni memperoleh harta yang merupakan sarana kehidupan kamu, diantara kamu dengan jalan yang batil, yakni tidak sesuai dengan tuntunan syariat, tetapi hendaklah kamu peroleh harta itu dengan jalan perniagaan yang berdasarkan kerelaan diantara kamu, kerelaan yang tidak melanggar ketentuan agama. Karena harta benda mempunyai kedudukan di bawah nyawa, bahkan terkadang nyawa dipertaruhkan untuk memperoleh atau mempertahankannya, pesan ayat ini selanjutnya adalah dan janganlah kamu membunuh diri kamu sendiri, atau membunuh orang lain secara tidak hak karena orang lain adalah sama dengan kamu,*

dan bila kamu membunuhnya kamu pun terancam dibunuh, *sesungguhnya Allah terhadap kamu Maha Penyayang*.

Dapat ditambahkan disini bahwa harta pribadi demi pribadi,seharusnya dirasakan dan difungsikan sebagai milik bersama, *harta kamu*) yang dibuktikan dengan fungsi sosial harta itu. Redaksi ini juga mengundang kerja sama dan tidak saling merugikan karena, “Bila mitraku rugi, aku juga akan rugi”. Bukankah harta tersebut milik bersama? Karena itu, dalam berbisnis, harta hendaknya diilustrasikan berada ditengah. Inilah yang diisyaratkan oleh ayat diatas dengan kata (بينكم) *bainakum/diantara kamu*. Bukankah sesuatu yang berbeda *diantara* dua pihak seharusnya berada ditengah? Ini karena ciri perniagaan menjadikan pihak pertama cenderung menarik sesuatu yang ditengah itu kearahnya, bahkan kalau dapat, akan ditarik sedekat mungkin ke posisinya, demikian juga pihak kedua. Agar yang ditarik tidak putus atau agar yang menarik tidak terseret, diperlukan kerelaan mengulur dari masing-masing. Bahkan yang terbaik adalah bila masing-masing senang dan bahagia dengan apa yang diperolehnya. (Shihab, 2002)

Selama ini perusahaan CV. Rahmat Jaya Interior masih menggunakan penginputan laporan data keuangan dengan aplikasi Microsoft Excel sejak Tahun 2009, Dimana laporan data keuangan tersebut belum maksimal. Data keuangan dari sebuah perusahaan merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang maju tidaknya perusahaan tersebut, karena itu sangat di perlukan suatu sistem penginputan data keungan untuk mengatur, dan menganalisa perputaran keuangan pada perusahaan tersebut. Dalam mengatasi masalah penginputan data keuangan pada perusahaan,

maka diperlukan merancang suatu sistem penginputan data keuangan yang efektif bagi perusahaan Cv. Rahmat Jaya. Dengan menggunakan metode penelitian kualitatif *Design and Creation* dimana akan membahas komponen-komponen sistem data, dan membahas aplikasi yang berjalan pada perangkat *mobile* dengan sistem penginputan data keuangan berbasis Android. Dimana akan mempermudah bagi perusahaan CV. Rahmat Jaya pada sistem penginputan data keuangan.

Pada saat ini kemajuan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini, termasuk dalam pengembangan teknologi android yang dapat membantu masyarakat dalam setiap pengerjaan termasuk dalam ruang lingkup perusahaan.

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi yang digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Perkembangan android banyak dimanfaatkan oleh masyarakat maupun perusahaan untuk mempermudah pekerjaan. Manfaat dari android adalah dapat menjadi aplikasi tanpa batas, yang dapat

mempermudah pengguna dalam menyelesaikan masalah . Adapun ayat Al-Quran yang berkaitan dengan kemajuan teknologi dalam Q.S Yunus/10:101 yaitu,

قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

Terjemahnya :

Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman". (Kementrian Agama, 2008)

Dalam ayat ini Allah swt, menjelaskan perintah-Nya kepada rasul Nya agar dia menyuruh kaumnya untuk memperhatikan dengan mata kepala mereka dan dengan akal budi mereka segala yang ada di langit dan bumi. Dengan kekuasaan Allah swt, bagi orang-orang yang berfikir dan yakin kepada penciptanya. Semua ciptaan Allah swt. Tersebut, apabila dipelajari dan diteliti akan menghasilkan pengetahuan bagi manusia (Shihab. 2002). Juga dijelaskan pada Q.S Ar-Rahman : 33 yaitu,

يَا مَعْشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا
لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ (٣٣)

Terjemahnya :

Hai jama'ah dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan. (Kementrian Agama, 2008)

Dalam ayat ini Abdul Al-Razzaq Naufal dalam bukunya Al-Muslimun wa al-Ilm al-Hadis, mengartikan kata "sulthan" dengan ilmu pengetahuan dan kemampuan atau teknologi. Kemudian beliau menjelaskan bahwa ayat ini memberi isyarat kepada

manusia bahwa mereka tidak mustahil untuk menembus ruang angkasa, bila ilmu pengetahuan dan kemampuannya atau teknologinya memadai. Dengan adanya teknologi android dapat mempermudah perusahaan atau instansi dalam menginput laporan data keuangan. Hal ini pula dapat dimanfaatkan dalam perusahaan pada CV. Rahmat Jaya, dengan mempermudah untuk menganalisa sistem data keuangan melalui aplikasi Android, dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman lainnya.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti mengangkat judul mengenai “Sistem Pengolaan Data Keuangan Pada Perusahaan Cv. Rahmat Jaya Berbasis Android”, sistem ini diharapkan mempermudah pengguna untuk menginput data keuangan pada perusahaan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka pokok permasalahan yang dihadapi adalah “Bagaimana merancang sistem penginputan data keuangan berbasis Android pada perusahaan CV. Rahmat Jaya ? “

C. Fokus Penelitian Dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka fokus penelitian penulisan ini difokuskan pada pembahasan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya mencakup sistem penginputan data keuangan pada perusahaan CV. Rahmat Jaya Interior.
2. Target pengguna aplikasi ini adalah pihak dari perusahaan CV. Rahmat Jaya Interior.

3. Aplikasi ini berjalan pada *smartphone* berbasis android.

Untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran antara penulis dan pembaca, maka akan di jelaskan sesuai dengan deskripsi fokus dalam penelitian. Adapun deskripsi fokus tersebut yakni :

1. Sistem ini berjalan menggunakan aplikasi android. Sistem ini akan ditampilkan menggunakan aplikasi android yang dapat di akses menggunakan *smartphone*. Dengan menggunakan android maka akses dan ketersediaan data-data pengelolaan keuangan pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya akan menjadi lebih mudah.
2. Memberikan informasi keuangan pada setiap pemasukan dan pengeluaran keuangan pada perusahaan CV. Rahmat Jaya Interior yang bersifat privasi.
3. Aplikasi pengelolaan data keuangan ini memudahkan perusahaan Cv. Rahmat Jaya untuk mengetahui data yang tersimpan hingga berbulan-bulan dan menyimpan data keuangan menggunakan pencarian kode untuk memudahkan pengguna dalam pengerjaan inputan pemasukan dan pengeluaran data keuangan.

D. Kajian Pustaka

Melihat dari pesatnya perkembangan teknologi informasi, penggunaan telepon genggam akan lebih efektif digunakan sebagai alat untuk mendapatkan informasi dan memudahkan kegiatan yang akan dilakukan. Aplikasi ini akan membantu *user* untuk menginput data keuangan pada perusahaan atau instansi.

Ada banyak aplikasi sistem data keuangan yang telah digunakan di dunia. Akan tetapi metode dan media yang digunakan tentunya tidak sama, pengaruh budaya, kebutuhan, perilaku masyarakat yang berbeda-beda dan juga perkembangan teknologi yang pesat membuat banyak sarana yang memungkinkan untuk digunakan sebagai media penunjang keputusan. Beberapa referensi yang diambil dari penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

Dadi Rosadi (2012) pada penelitian yang berjudul *Aplikasi Pembuatan Laporan Keuangan Berbasis Web*. Tujuan dari penelitian ini mengenai laporan keuangan perusahaan yang berbasis Web, dimana dalam penelitian ini berjalan pada sistem web dan peneliti melakukan inputan laporan data keuangan dan melakukan dokumentasi transaksi pada data keuangan perusahaan Cv. Indosains. Namun pada penelitian ini, yang menjadi perbedaan yaitu penunjang keputusan menganalisa data keuangan yang dibuat penulis dan aplikasi yang dirancang untuk berjalan pada sistem operasi Android.

Umy Mukhofifah (2015) pada penelitian yang berjudul *Perancangan Sistem Pelaporan Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus Pada PT.EMKL Tirtasari Abadi Sejahtera Semarang)*, dimana dalam penelitian ini mengenai sistem pelaporan keuangan di PT.EMKL Tirtasari Sejahtera Abadi yang menghasilkan laporan keuangan dan kesalahan peran dalam pencatatan dan akuntansi dalam penyusunan keuangan, dimana perancangan sistem pelaporan keuangan ini menggunakan metode pengembang laporan keuangan berbasis web dan dikembangkan menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem (SDLC). Pada penelitian ini, berbeda

dengan penelitian diatas karena metode yang digunakan berbeda dengan metode yang diangkat oleh peneliti, namun dari proses perancangan sistem terdapat proses-proses yang sama, seperti menghasilkan laporan data keuangan.

Muthmah Sutrisna Muhtar (2015) pada penelitian yang berjudul *Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi dan Rumah Tangga Berbasis Android*, dimana dalam penelitian ini bertujuan untuk menampilkan data keuangan menggunakan persentase dan mempermudah *user* untuk mengetahui informasi kondisi keuangannya sehingga dapat menjadi referensi dalam mengelola keuangan. Sistem ini memiliki kesamaan dengan sistem yang akan dibuat dimana sistem tersebut digunakan untuk menampilkan informasi mengenai data keuangan berbasis android. Namun terdapat perbedaan pada sistem kerja yakni sistem yang akan dibuat lebih memfokuskan pada laporan data keuangan yang masuk ataupun keluar dan memberikan kode khusus pada data keuangan yang di input agar dapat membedakan satu data dengan data yang lain.

Atika Rusmayanti (2017) pada penelitian yang berjudul *Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan*. Tujuan dari penelitian ini mengenai laporan pendapatan dan pengeluaran uang pada Kantor Desa Ngadirejan yang menggunakan software Netbeans dan database MySQL dimana penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan keuangan yang lebih cepat, tepat guna, efektif dan efisien pada Kantor Desa Ngadirejan. Sistem ini memiliki kesamaan dengan sistem yang akan dibuat dimana pada sistem tersebut bertujuan untuk menghasilkan pengelolaan keuangan yang efektif. Sedangkan perbedaan penelitia

sebelumnya yakni menggunakan software Netbeans dan database MySQL, pada penelitian ini menggunakan Aplikasi berbasis android.

Fitriana Harahap (2017) pada penelitian yang berjudul *Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada Cv. Sinar Jaya* dimana dalam penelitian ini bertujuan menghasilkan perangkat lunak berbasis Desktop yang nantinya digunakan untuk merancang sistem keuangan dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan database *MYSQL*. Pada penelitian ini, berbeda dengan penelitian diatas karena metode yang digunakan berbeda dengan metode yang diangkat oleh peneliti, namun dari proses perancangan sistem terdapat proses-proses yang sama, seperti laporan keuangan dan pengelolaan keuangan.

E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengaplikasikan sistem penginputan data keuangan berbasis Android sehingga akan membantu perusahaan Cv. Rahmat Jaya Interior dalam mengatur *cashflow* (Perputaran) keuangan perusahaan tersebut.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan teknologi pada perusahaan dan menambahkan kajian teknologi informasi khususnya sistem penginputan data keuangan berbasis Android.

b. Manfaat Penelitian

1) Manfaat Bagi Perusahaan Cv Rahmat Jaya

Sebagai kontribusi positif untuk kemajuan perusahaan dalam teknologi informasi yang diintegrasikan dengan kebutuhan perusahaan serta untuk memberikan kemudahan untuk mengelola data keuangan pada perusahaan.

2) Manfaat Bagi Pengguna

Sebagai media untuk memudahkan dalam pengerjaan inputan pengeluaran dan pemasukan data keuangan pada perusahaan Cv Rahmat Jaya.

3) Manfaat Bagi Penulis

Dapat mengembangkan wawasan keilmuan dan meningkatkan pemahaman tentang struktur dan sistem kerja dalam pengembangan aplikasi pada sistem operasi android, serta sebagai syarat untuk menyelesaikan studi

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Pengelolaan

Pengelolaan diartikan sebagai suatu rangkaian pekerjaan atau usaha yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk melakukan serangkaian kerja dalam mencapai tujuan tertentu. Definisi pengelolaan oleh para ahli terdapat perbedaan-perbedaan hal ini disebabkan karena para ahli meninjau pengertian dari sudut yang berbeda-beda. Ada yang meninjau pengelolaan dari segi fungsi, benda, kelembagaan dan yang meninjau pengelolaan sebagai suatu kesatuan. Namun jika dipelajari pada prinsipnya definisi-definisi tersebut mengandung pengertian dan tujuan yang sama. Berikut adalah pendapat dari beberapa ahli antara lain:

- a. Menurut Wardoyo (1980:41) memberikan definisi sebagai berikut
pengelolaan adalah suatu rangkaian kegiatan yang berintikan perencanaan, pengorganisasian pergerakan dan pengawasan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- b. Menurut Harsoyo (1977:121) pengelolaan adalah suatu istilah yang berasal dari kata “kelola” mengandung arti serangkaian usaha yang bertujuan untuk mengali dan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan tertentu yang telah direncanakan sebelumnya.

Dari uraian diatas dapatlah disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pengelolaan adalah suatu rangkaian kegiatan yang berintikan perencanaan,

pengorganisasian, penggerakan dan pengawasan yang bertujuan menggali dan memanfaatkan sumber daya alam yang dimiliki secara efektif untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditentukan. (Zulfikar, 2011)

B. *Data Keuangan*

Adapun beberapa definisi yang berkaitan dengan data keuangan yakni sebagai berikut :

a. Laporan Keuangan

Pengertian laporan keuangan menurut Bridwan (2004:17) dalam buku “Intermediate Accounting” adalah ringkasan dari suatu proses pencatatan, merupakan suatu ringkasan dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan.

b. Manajemen Keuangan

Pengertian manajemen keuangan menurut Drs.R.Agus Sartono (2001:6) dalam buku “Manajemen Keuangan, Edisi 4” adalah sebagai manajemen dana yang berkaitan dengan pengalokasian dana ke dalam berbagai bentuk investasi efektif. Pengertian lainnya adalah kegiatan pengumpulan dana yang dipergunakan untuk pembiayaan investasi atau pembelanjaan yang dilakukan secara efisien.

c. Keuangan

Pengertian keuangan menurut Sundjaja Ridwan & Barlian Inge (2003) Keuangan merupakan ilmu dan seni dalam mengelola uang yang mempengaruhi kehidupan setiap orang dan setiap organisasi. Keuangan

berhubungan dengan proses, lembaga, pasar, dan instrumen yang terlibat dalam transfer uang diantara individu maupun antara bisnis dan pemerintah. Dari beberapa pengertian yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan bahwa Keuangan adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang uang dan tata cara mengelolanya.

C. Perusahaan

Perusahaan diartikan sebagai suatu organisasi yang didirikan oleh seseorang atau sekelompok orang atau badan lain yang kegiatannya melakukan produksi dan distribusi guna memenuhi kebutuhan ekonomis manusia. Kegiatan produksi dan distribusi dilakukan dengan menggabungkan berbagai faktor produksi yaitu manusia, alam dan modal. Adapun beberapa pengertian menurut para ahli antara lain :

- a. Menurut Murti Sumarni (1997) adalah sebuah unit kegiatan produksi yang mengolah sumber daya ekonomi untuk menyediakan barang dan jasa bagi masyarakat dengan tujuan memperoleh keuntungan dan memuaskan kebutuhan masyarakat.
- b. Menurut Swastha Dan Sukotjo (2002:12) perusahaan adalah suatu organisasi produksi yang menggunakan dan mengkoordinir sumber-sumber ekonomi untuk memuaskan kebutuhan dengan cara yang menguntungkan.
- c. Menurut Kansil (2001:2) perusahaan adalah setiap bentuk badan usaha yang menjalankan setiap jenis usaha yang bersifat tetap dan terus menerus

dan didirikan, bekerja, serta berkedudukan dalam wilayah negara Indonesia untuk tujuan memperoleh keuntungan dan atau laba.

- d. Menurut Prishardoyo (2012) perusahaan merupakan suatu perusahaan negara yang komposisi modalnya dimiliki oleh negara. Kegiatan usaha Perusahaan Umum bersifat melayani kepentingan umum dalam bidang produksi, distribusi, maupun konsumsi.

D. Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang menjadi *front end* dalam sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna orang-orang dan sistem yang bersangkutan (Basara, 2013). Istilah aplikasi berasal dari bahasa Inggris *application* yang berarti penerapan, lamaran ataupun penggunaan. Sedangkan secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus komputer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Adapun definisi Aplikasi menurut para ahli:

- a. Menurut Hendrayudi

Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus).

b. Menurut Ali Zaki & Smitdev Community

Aplikasi adalah komponen yang berguna melakukan pengolahan data meupun kegiatan-kegiatan seperti pembuatan dokumen atau pengolahan data. Aplikasi adalah bagian PC yang berinteraksi langsung dengan *user*. Aplikasi berjalan di atas sistem operasi, sehingga agar aplikasi bisa diaktifkan, kita perlu melakukan instalasi sistem operasi terlebih dahulu.

c. Menurut Hengky W. Pramana

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, *game*, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

d. Menurut R. Eko. I & Djokopran

Aplikasi merupakan proses atau prosedur aliran data dalam infrastruktur teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh para pengambil keputusan yang sesuai dengan jenjang dan kebutuhan (relevan).

e. Menurut Rachmad Hakim. S

Aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows &, permainan (*game*), dan sebagainya. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket disebut sebagai suatu paket atau *application suite*. Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan tiap aplikasi.

E. *Android*

1. Pengertian Android

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. (Arifianto, 2011)

2. Komponen Android

Berikut ini adalah komponen pada aplikasi Android yaitu :

- a. *Activities*, *activity* akan menyajikan *User Interface* (UI) kepada pengguna sehingga pengguna dapat melakukan interaksi untuk menjalankan fungsi tertentu.
- b. *Service*, *Service* tidak memiliki *Graphic User Interface* (GUI), tetapi *service* berjalan secara *background* untuk melakukan operasi-operasi yang *longrunning* (proses yang memakan waktu cukup lama) atau melakukan operasi untuk proses *remote*.
- c. *Broadcast Reciever*, *Broadcast Reciever* berfungsi menerima dan bereaksi untuk menyiapkan notifikasi. *Broadcast Reciever* tidak

memiliki *User Interface* (UI) tapi memiliki sebuah *Activity* untuk merespon informasi yang mereka terima atau kepada pengguna. *Broadcast receiver* hanyalah pintu gerbang menuju komponen lain dan memang dirancang untuk hanya melakukan kerja seminimal mungkin.

- d. *Content Provider*, *Content Provider* membuat kumpulan aplikasi data secara spesifik sehingga bisa digunakan oleh aplikasi lain. *Content providers* juga berguna untuk membaca dan menulis data yang berstatus *private* dan tidak dibagikan ke suatu aplikasi.
- e. *Apache Cordova* adalah satu set perangkat *API* yang memungkinkan pengembang aplikasi *mobile* untuk mengakses fungsi perangkat asli seperti kamera, *accelerometer* dll dari *JavaScript*. Perangkat *API* tersebut di kombinasikan dengan kerangka *UI* seperti *jquery mobile* atau *Dojo Mobile* atau *Sencha Touch* ataupun *Ionic* sehingga hal ini memungkinkan aplikasi *smartphone* untuk dikembangkan hanya dengan menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *Javascript* jadi proses *develope* dapat dilakukan tanpa *native code* . (Cordova, Apache, 2012)
- f. *Genymotion* merupakan suatu *emulator* android *user friendly* yang menggunakan *architecture virtualization* sehingga jauh lebih efisien dalam bentuk penggunaannya dan mampu mengemulasi berbagai tipe *gadget* android. (Genymobile, 2013)

- g. JDK (*Java Development Kit*) merupakan lingkungan pemrograman untuk menulis program-program aplikasi dan *applet java*, JDK terdiri dari lingkungan eksekusi program yang berada diatas Operating System. *Source code* dari java akan dikompilasi menjadi *byte code* yang dapat dimengerti oleh mesin. Selain itu JDK dapat membentuk sebuah *objek code* dari *source code*.
- h. SDK (*Software Development Kit*) adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk memulai mengembangkan aplikasi pada *platform* android menggunakan menggunakan bahas. (Syafaat, 2010)
- i. *Node.js*, pertama kali dibuat oleh Ryan Dahl pada tahun 2009 yang kemudian berkembang pesat di bawah lisensi Open Source MIT oleh sebuah perusahaan bernama Joyent Inc. *Node.js* dikembangkan berdasarkan teknologi *Google V8 JavaScript Engine* serta berisi kompilasi *script* inti dan banyak modul siap pakai yang bermanfaat sehingga pengguna (*developer*) tidak perlu melakukan *coding* dan mendesain segalanya dari awal.

Node.js adalah sebuah *platform software* yang digunakan untuk membangun aplikasi – aplikasi *serverside* yang fleksibel di sebuah *network* / jaringan. *Node.js* menggunakan *JavaScript* sebagai bahasa pemrograman dan dapat dengan mudah

menghasilkan *throughput* / pemrosesan tingkat tinggi melalui *non-blocking I/O*. *Node.js* memiliki fitur *built-in HTTP server library* yang mampu menjadi sebuah *web server* tanpa bantuan *software* lainnya seperti *Apache* atau *Nginx*. (Fariez, 2013) Secara teknis, *Nodejs* dibangun menggunakan *C/C++* dan berjalan di atas *framework Javascript V8*, *framework* yang dikembangkan oleh *Google* dan bagian dari sistem inti *browser Chrome*. *Nodejs* berisi *framework* yang didalamnya sudah terdapat *web server* sehingga sudah tidak perlu menggunakan *web server* lainnya seperti *Apache* dan *IIS*.

- j. *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, *PHP* juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. *PHP* dikembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh *The PHP Group*. Situs resmi *PHP* beralamat di <http://www.php.net>. *PHP* disebut bahasa pemrograman *server side* karena *PHP* diproses pada komputer *server*. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *JavaScript* yang diproses pada *web browser (client)*.

Pada awalnya *PHP* merupakan singkatan dari *Personal Home Page*. Sesuai dengan namanya, *PHP* digunakan untuk

membuat *website* pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, *PHP* menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang *powerful* dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga *website* populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti *wikipedia*, *wordpress*, *joomla*, dan lain-lain. Saat ini *PHP* adalah singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri *PHP Hypertext Preprocessor*.

PHP dapat digunakan dengan gratis (*free*) dan bersifat *Open Source*. *PHP* dirilis dalam lisensi *PHP License*, sedikit berbeda dengan lisensi *GNU General Public License (GPL)* yang biasa digunakan untuk proyek *Open Source*. Kemudahan dan kepopuleran *PHP* sudah menjadi standar bagi programmer web di seluruh dunia (Kadir, 2003).

- k. *Atom Text Editor* merupakan salah satu aplikasi *Text Editor* yang sangat bagus karena bisa digunakan oleh Semua, dalam arti bisa berjalan di berbagai sistem operasi. Hal itulah yang menjadi salah satu mengapa *Atom* sering digunakan sebagai alat atau *tools development*, selain *cross-platform* *Atom* juga *Free Software* (Tidak membutuhkan lisensi untuk mengaktifkan) dan *Open Source* (Sumber kodenya tersedia dan disebar luaskan).

Dikembangkan oleh *Github Inc* pada 2014, dengan menggunakan *Atom Shell* (atau sekarang *Electron*) ini di klaim sebagai *text editor* yang bisa di *custom* dengan merubah file konfigurasinya. Dengan dukungan *plugin* yang ditulis dengan *platform Node.js* dan tertanam dalam di *Git Control*, *Atom* menjadi bersifat modular yang berarti kita bisa menambahkan *plugin-plugin* yang ada dan bisa melakukan konfigurasi sesuai dengan kita inginkan. *Atom* juga dapat digunakan sebagai *Integrated Development Environment* atau biasa disingkat *IDE*. Setelah versi *Beta* selesai, Github Inc. selaku pengembang dari *Atom* akhirnya meluncurkan versi finalnya yakni *Atom 1.0* pada 25 Juni 2015 dan mereka (pengembang) memberi nama “*hackable text editor for the 21st Century*” atau “teks editor hackable untuk abad 21”(Alberto, 2008)

F. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah *homepage* disebut *child page*, yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web. Penemu website adalah Sir Timothy John “Tim” Berners - Lee, sedangkan website yang tersambung dengan jaringan, pertama kali muncul

pada tahun 1991. Maksud dari Tim membuat website adalah untuk mempermudah tukar menukar dan memperbarui informasi kepada sesama peneliti di tempatnya bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, *CERN* (tempat dimana Tim bekerja) menginformasikan bahwa *WWW* dapat digunakan secara gratis oleh semua orang. Sebuah website bisa berupa hasil kerja dari perorangan atau individu, atau menunjukkan kepemilikan dari sebuah organisasi, perusahaan, dan biasanya website itu menunjukkan beberapa topik khusus dan kepentingan tertentu. Sebuah *website* dapat berisi *hyperlink* (pranala) yang menghubungkan ke website lain, jadi, terkadang perbedaan antar website yang dibuat oleh individu perseorangan dengan website yang dibuat oleh organisasi bisnis bisa saja tidak terlalu terlihat.

Website ditulis, atau secara dinamik di konversi menjadi *HTML* dan diakses melalui sebuah program software yang biasa disebut dengan *web browser*, yang dikenal juga dengan *HTTP Client*. Halaman *web* dapat dilihat atau diakses melalui jaringan komputer dan internet, perangkatnya dapat berupa komputer pribadi, laptop, PDA ataupun telepon selular. Sebuah website dibuat didalam sebuah sistem komputer yang dikenal dengan server *web*, atau yang disebut *HTTP Server*, dan pengertian ini dapat menunjuk pada *software* yang dipakai untuk menjalankan sistem ini, yang kemudian menerima lalu mengirimkan halaman-halaman yang diperlukan untuk merespon permintaan dari pengguna. *Apache* adalah piranti lunak yang biasa digunakan dalam

sebuah *webserver*, kemudian setelah itu adalah *Microsoft Internet Information Services (IIS)*.

Secara umum, **Website** atau **Web** adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman dan berisi tentang informasi dalam bentuk digital baik itu tulisan (teks), gambar animasi yang disediakan melalui internet sehingga dapat diakses oleh banyak orang diseluruh dunia yang memiliki koneksi internet.

Maka disimpulkan, **website** adalah halaman web atau situs yang saling berhubungan oleh perorangan, kelompok atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan pada sebuah *server web* yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet atau jaringan area lokal (*LAN*) melalui alamat internet yang dikenal dengan *URL*. Kombinasi dari semua situs yang dapat diakses publik di internet juga dikenal dengan *World Wide Web* atau disingkat *WWW*. (Gregorius, 2012)

G. Xampp

XAMPP merupakan singkatan dari **X** (empat system operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, *Perl*. *XAMPP* merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dalam paketnya sudah terdapat *Apache* (*web server*), *MySQL* (*database*), *PHP* (*server side scripting*), *Perl*, *FTP server*, *phpMyAdmin* dan berbagai pustaka bantu lainnya. Dengan menginstall *XAMPP* maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache*, *PHP* dan *MySQL* secara manual. *XAMPP* melakukan proses instalasi dan konfigurasi

secara otomatis. (Script, Dunia, 2013) *XAMPP* adalah *software grafis* gratis yang di tujukan pada pengguna *Windows Operating System*. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

Kelebihan *software web server XAMPP* ini dibanding dengan *software webserver* lain adalah dalam satu kali instal *software* ini telah sekaligus terinstall *Apache Web Server, MySQL Database Server, PHP Support*. (Toro,2013).

H. Mysql

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman *script* untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan *software* pembangun aplikasi web yang ideal. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, MySQL juga bersifat *open source* (tidak berbayar). MySQL dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang *software* dan konsultan *database*, dan saat

ini MySQL sudah diambil alih oleh *Oracle Corp.* MySQL didistribusikan dengan lisensi open source GPL (*General Public License*) namun tidak boleh menjadikan produk turunan yang bersifat komersial. (Arief, M.Rudianto. 2011.) SQL dapat digunakan secara berdiri sendiri maupun di lekatkan pada bahasa pemrograman seperti C, dan Delphi. Pernyataan SQL dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu :

1. DDL

DDL berfungsi untuk mendefinisikan atribut basis data, tabel, atribut (kolom), batasan-batasan terhadap suatu atribut, serta hubungan antar tabel. Perintah yang digunakan biasanya : *create, alter, dan drop.*

2. DML

DML berfungsi untuk memanipulasi data yang ada di dalam *database*, contohnya untuk pengambilan data, penyisipan data, pengubahan data dan penghapusan data. Adapun keunggulan dari mysql adalah sebagai berikut:

- a. Program yang *multi-threaded*, sehingga dapat dipasang pada *server* yang memiliki *mulit-CPU*
- b. Didukung bahasa pemrograman umum seperti *C, C++, Java, Perl, PHP, Python, TCL, APLs* dls.
- c. Bekerja pada berbagai *platform*
- d. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem *database*.
- e. Memiliki sistem keamanan yang cukup baik dengan verifikasi *host*.

- f. Mendukung ODBC untuk OS *Microsoft Windows*.
- g. Mendukung *record* yang memiliki kolom dengan panjang tetap.
- h. Saling terintegrasi dengan PHP.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodelogi penelitian adalah suatu usaha untuk mengemukakan, mengembangkan dan menguji suatu pengetahuan dimana suatu usaha itu dilakukan untuk mendapatkan hasil yang cukup bermutu dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam rangka menyelesaikan rencana pembangunan aplikasi *mobile* pengelola keuangan pribadi dan rumah tangga ini maka penulis telah melakukan penelitian berdasarkan metode yang dijalankan secara bertahap dan terencana. Adapun metode metode penelitian yang digunakan sebagai berikut :

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan strategi penelitian *Design and Creation*. *Design and Creation* merupakan penggabungan antara metodologi penelitian dan metodologi pengembangan aplikasi. (Briony J Oates 2005)

Penelitian dengan cara *Design and Creation* sangat cocok diterapkan untuk mengelola penelitian ini sebab jenis penelitian ini memungkinkan suatu penelitian dapat sejalan dengan pengembangan yang hendak dilakukan terhadap suatu penelitian. Adapun lokasi penelitian dilakukan di Perusahaan Cv. Rahmat Jaya bertempat di Komp. Samata Residance Blok L/23, sedangkan objek penelitian adalah pegawai perusahaan Cv. Rahmat Jaya

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

C. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun literature lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini dan sumber-sumber data online atau internet.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai pada penelitian untuk aplikasi ini adalah metode wawancara dan studi literatur.

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan Tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber / sumber data

2. Studi Literatur

Dilaksanakan dengan cara mempelajari beberapa jurnal, penelitian maupun dokumen yang terkait atau memiliki hubungan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu :

1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan mengumpulkan data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a. Smartphone SAMSUNG A5 (2016)

b. Laptop hp version 1703

Adapun spesifikasi Laptop yang digunakan dalam mengembangkan dan mengumpulkan data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

*a. Processor AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics
2.20 GHz*

b. RAM 4,00 GB (3,47 GB usable)

c. Hard Drive tipe 320GB serial ATA 5400 RPM

d. Display Size 14" WXGA LED

e. Optical Drive Type DVD±RW

f. Wireless Network Type Integrated

g. Wireless Bluetooth Integrated

h. Interface Provided 3x USB 2.0, VGA, LAN, Audio Webcamera

2. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah :

a. Notepad++

b. Apache cordova

- c. *Genymotion*
- d. *Virtualbox*
- e. *XAMPP Web Sserver*
- f. *Navicat*
- g. *JDK (Java Development Kit)*
- h. *SDK (Software Development Kit)*
- i. *Sistem Operasi Windows 10*
- j. *Sistem Operasi Android Versi 7.0*
- k. *MySQL*

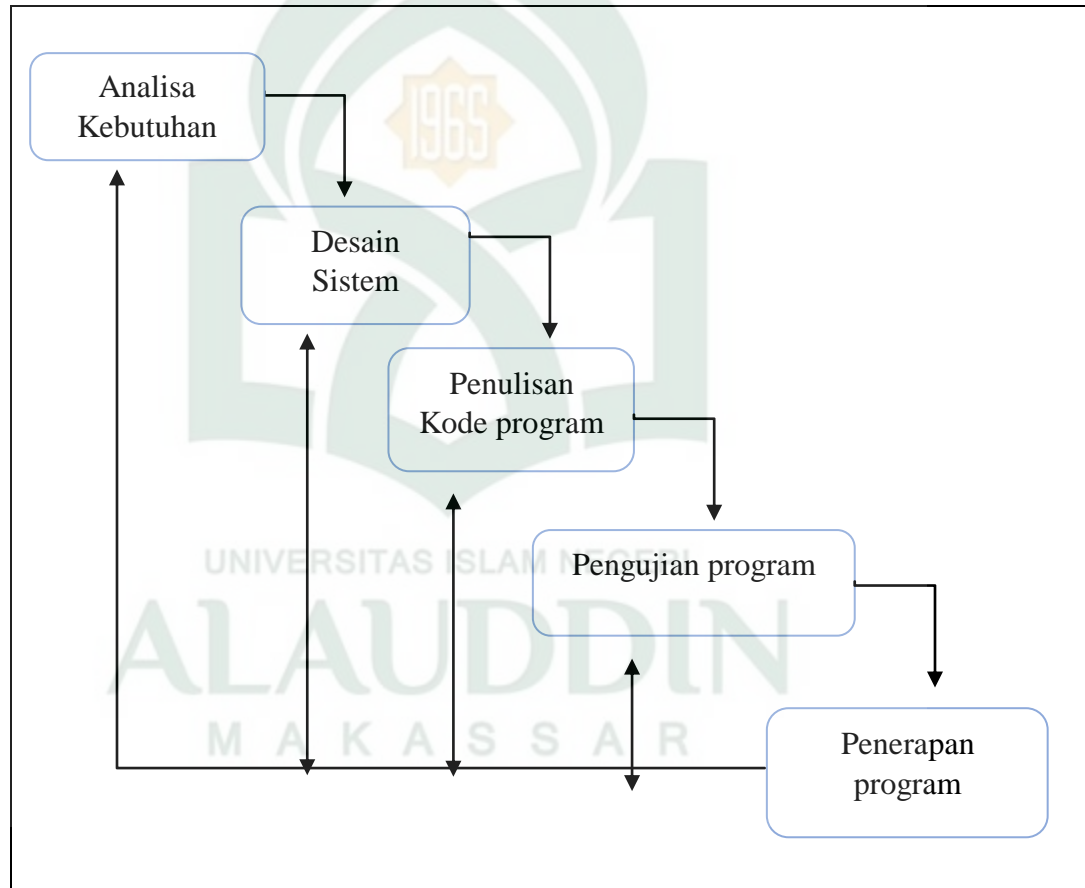
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif, dimana data yang diperoleh lebih banyak bersifat uraian dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan kemudian data tersebut akan dianalisis secara kualitatif serta diuraikan dalam bentuk deskriptif. Analisis kuantitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Moleong, 2012:4).

Menurut Patton, analisis data adalah “proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan uraian dasar”. Definisi tersebut memberikan gambaran tentang betapa pentingnya kedudukan analisis data dilihat dari segi tujuan penelitian. Prinsip pokok penelitian kualitatif adalah menemukan teori dari data. (Moleong, 2001:103)

G. Metode Perancangan Aplikasi

Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah *waterfall*. Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan. (Darmono, 2003)



Gambar III.1 Tahap Pemodelan *Waterfall*

H. Teknik Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses menampilkan sistem dengan maksud untuk menemukan kesalahan pada sistem, sebelum sistem tersebut diberikan kepada user. Selain itu pengujian ini sangatlah diperlukan untuk mengetahui tingkat keakuratan sistem yang dirancang. Pengujian dikatakan baik dan berhasil jika memiliki peluang untuk memunculkan dan mendapatkan kesalahan yang belum diketahui. Bukan untuk memastikan tidak ada kesalahan tetapi untuk mencari sebanyak mungkin kesalahan yang ada dalam sistem. (Azmi, 2011) Dalam penelitian metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Black-box Testing*. *Black-box Testing* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional aplikasi saat dioperasikan, apakah *input* diterima dengan benar dan *output* yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan. (Musthafa, 2012)

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

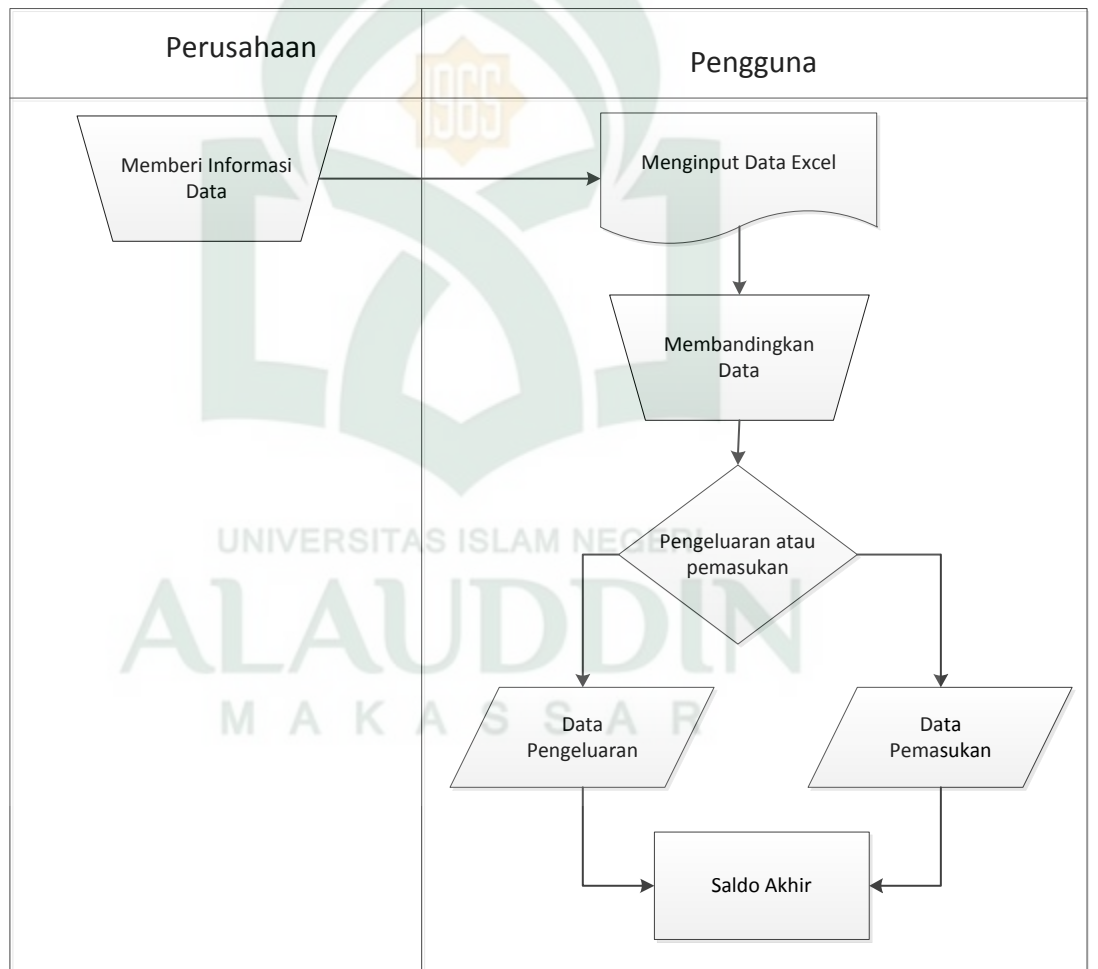
A. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis merupakan suatu metode yang mencoba untuk melihat hubungan seluruh masalah untuk menyelidiki kesistematiskan tujuan dari sistem yang tidak efektif dan evaluasi pilihan dalam bentuk ketidak efektifan. Analisis sistem juga merupakan penguraian dari suatu informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan, yang terjadi dan kebutuhan yang diterapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan.

Analisis sistem sedang berjalan juga di definisikan sebagai penguraian dari suatu sistem yang utuh menjadi komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi. Tahap analisis ini sangat penting karena dalam tahap ini apabila terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan terhadap tahap selanjutnya. Maka perlu tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik.

Sistem pengolahan data keuangan pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya masih menggunakan perangkat Microsoft Excel secara pribadi, sehingga terkadang informasi saldo akhir tiap bulannya terkendala atau tidak muncul dikarenakan rumus yang bermasalah pada perangkat Excel. Pengguna pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya juga

bingung menggunakan perangkat Excel tersebut hal ini mengakibatkan sulitnya informasi data pada saldo akhir di perusahaan, dan terkadang pengguna membuat data tentang informasi pengelolaan keuangan perusahaan secara manual menggunakan buku catatan pribadi, pengguna terkendala menggunakan perangkat Microsoft Excel seperti yang dapat dilihat pada flowmap diagram dari sistem yang sedang berjalan pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya saat ini :



Gambar IV.1 Flowmap Sistem yang sedang berjalan

Pada gambar VI.1 menjelaskan bahwa adapun sistem yang sedang berjalan pada perusahaan Cv.Rahmat Jaya yaitu pengguna mengumpulkan data-data keuangan pada perusahaan kemudian data yang dimiliki diinput kedalam perangkat Excel, apakah data pengeluaran atau data pemasukan maka pengguna akan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan data keuangan sesuai dengan data apa yang dimasukkan, setelah pengguna memasukkan data keuangan maka saldo akhir akan ditampilkan pada layar perangkat Excel.

B. Analisi Sistem yang Diususlkan

1. Analisi Masalah

Proses pengolaan data keuangan pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya masih menggunakan perangkat Excel yang dimana perangkat tersebut masih membuat pengguna bingung pada saat memakainya dan pada saat ingin memasukkan data keuangan. Penyajian aplikasi dalam bentuk android tentunya akan memberikan kemudahan dalam penginputan data keuangan dan memberikan kemudahan dalam pencarian data – data yang sudah ada pada bulan lalu atau bahkan tahun lalu.

2. Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Data

Data yang diolah oleh aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Data pengeluaran keuangan yang terdiri dari gaji tukang, belanja bahan interior dan exterior, dan oprasional kantor.

2) Data pemasukan keuangan yang terdiri dari pembayaran klien.

b. Kebutuhan Fungsional

Penjelasan proses fungsi adalah suatu bagian yang berupa penjelasan secara terperinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

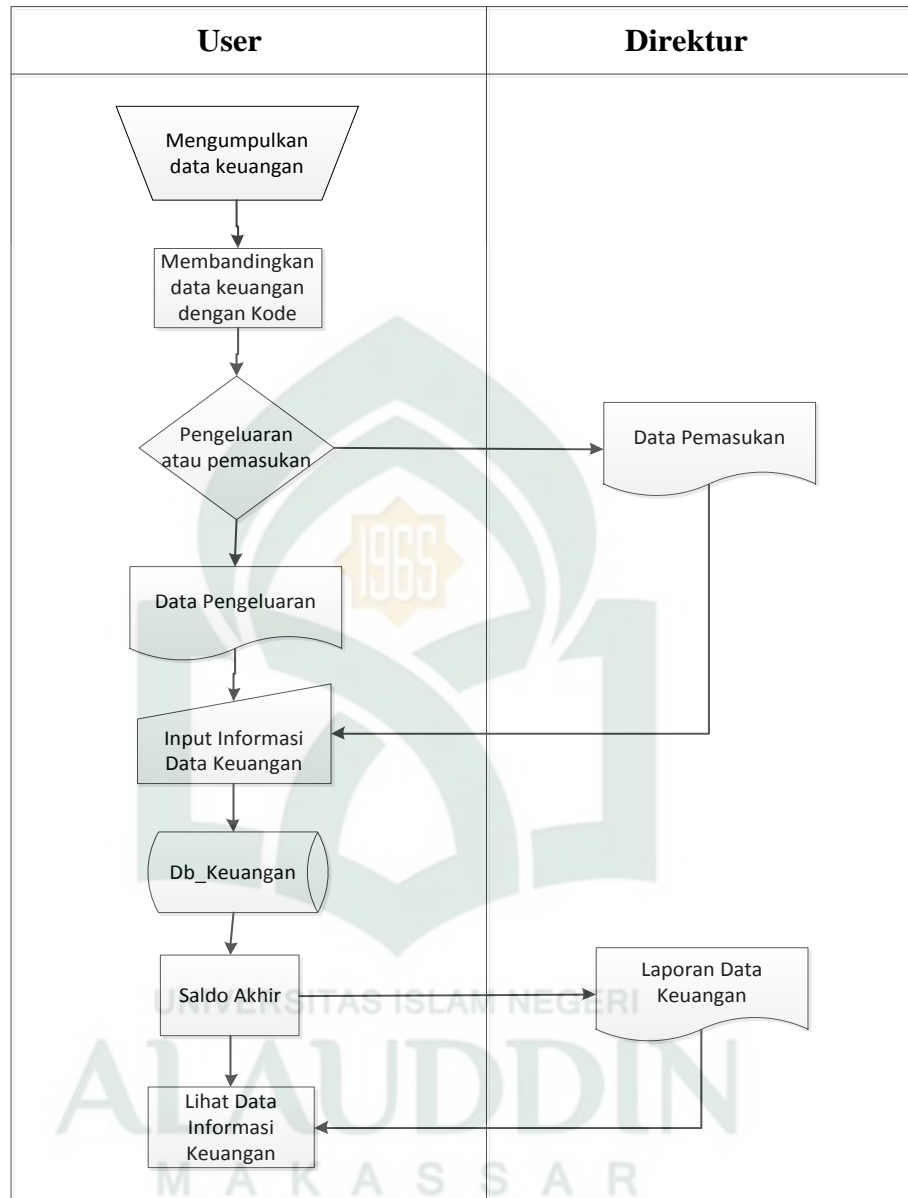
Fungsi yang dimiliki oleh aplikasi ini adalah :

- 1) Memiliki menu login dimana proses login hanya dapat diakses oleh user yang sudah terdaftar.
- 2) Menampilkan menu pilihan apakah pemasukan atau pengeluaran dan menampilkan pilihan kode data yang ingin di input.
- 3) Menampilkan menu pemasukan dimana beberapa kolom kosong harus diisi yang terdiri dari kolom uraian, biaya, tanggal, save, reset, dan menampilkan button yang berisi saldo akhir.
- 4) Menampilkan menu pengeluaran dimana beberapa kolom kosong harus diisi yang terdiri dari kolom uraian, biaya, tanggal, save, reset, dan menampilkan button yang berisi saldo akhir.
- 5) Menampilkan laporan data keuangan akhir bulan agar dapat dicetak.

3. Flowmap Sistem yang Diusulkan

Analisis system merupakan penguraian dari suatu system yang utuh ke dalam bagian – bagian komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi.

Adapun flowmap system yang diusulkan sebagai berikut :



Gambar IV.2 Flowmap Sistem yang sedang Diusulkan

Pada gambar VI.2 menjelaskan tahapan atau proses pengolahan data keuangan perusahaan Cv.Rahmat Jaya, dimana memberikan informasi mengenai data keuangan beserta input data informasi keuangan ke Database dan memberikan hasil dari saldo akhir pada pengolahan data keuangan tersebut.

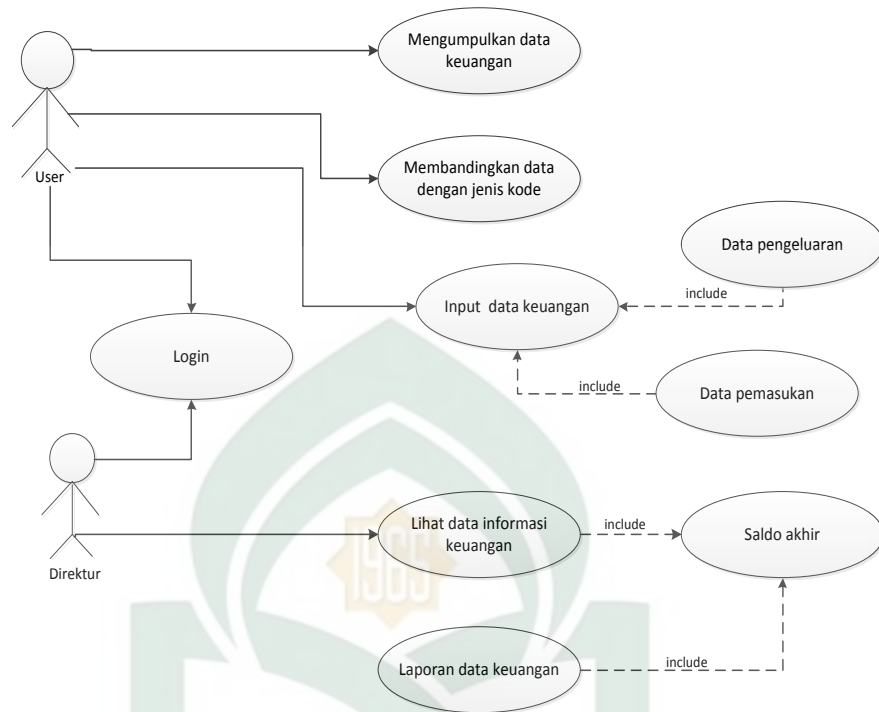
C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu sistem kegiatan yang dilakukan untuk mendesain suatu system yang mempunyai tahapan-tahapan kerja yang tersusun secara logis, dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan guna pelaksanaan perancangan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan guna menentukan batasan-batasan sistem, kemudian melangkah lebih jauh lagi yakni merancang sistem tersebut.

1. Use Case Diagram

Adapun *Use case diagram* sistem yang diusulkan sebagai berikut :

- a. Admin menginput data keuangan pada perusahaan yang berupa : data informasi keuangan, data pengeluaran, dan data pemasukan.
- b. Admin memiliki akses untuk masuk ke sistem aplikasi
- c. Admin dapat membandingkan data pemasukan dengan data pengeluaran.
- d. Informan dapat mengetahui informasi saldo akhir pada sistem aplikasi, serta memberikan informasi data keuangan yang ingin diinput.

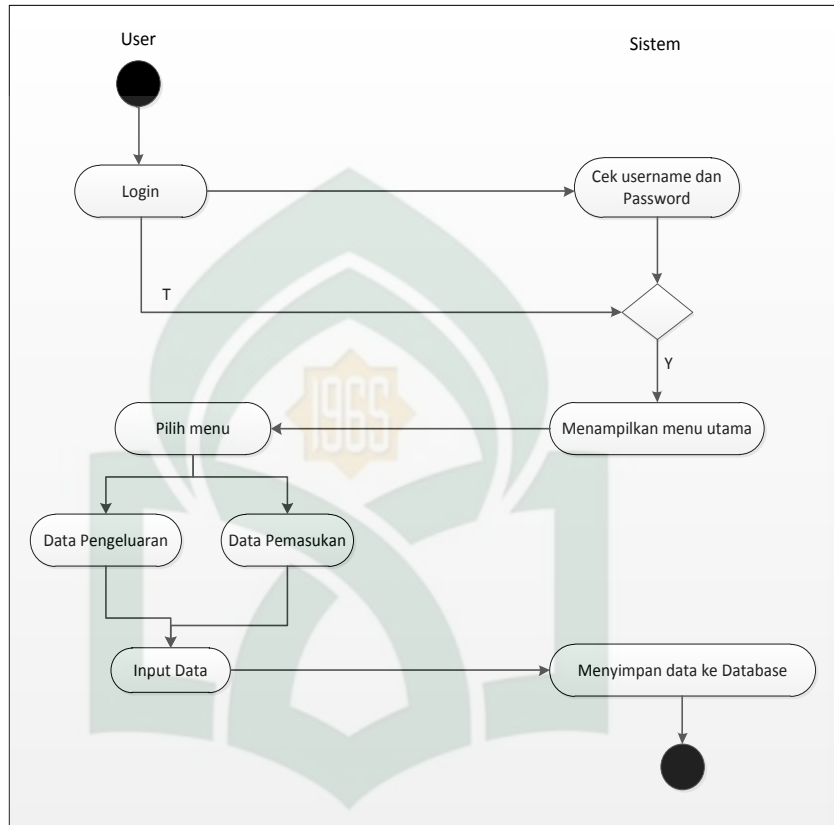


Gambar IV.3 Use Case Diagram yang Diusulkan

Deskripsi Diagram Use Case Diusulkan diatas, yaitu informan memberikan informasi data keuangan. User melakuka login untuk mengelola data yaitu mengumpulkan data keuangan, membandingkan data dengan jenis kode, menginput data keuangan, data pemasukan dan data pengeluaran perusahaan. Direktur juga dapat melihat data informasi keuangan, laporan data keuangan dan saldo akhir.

2. Activity Diagram

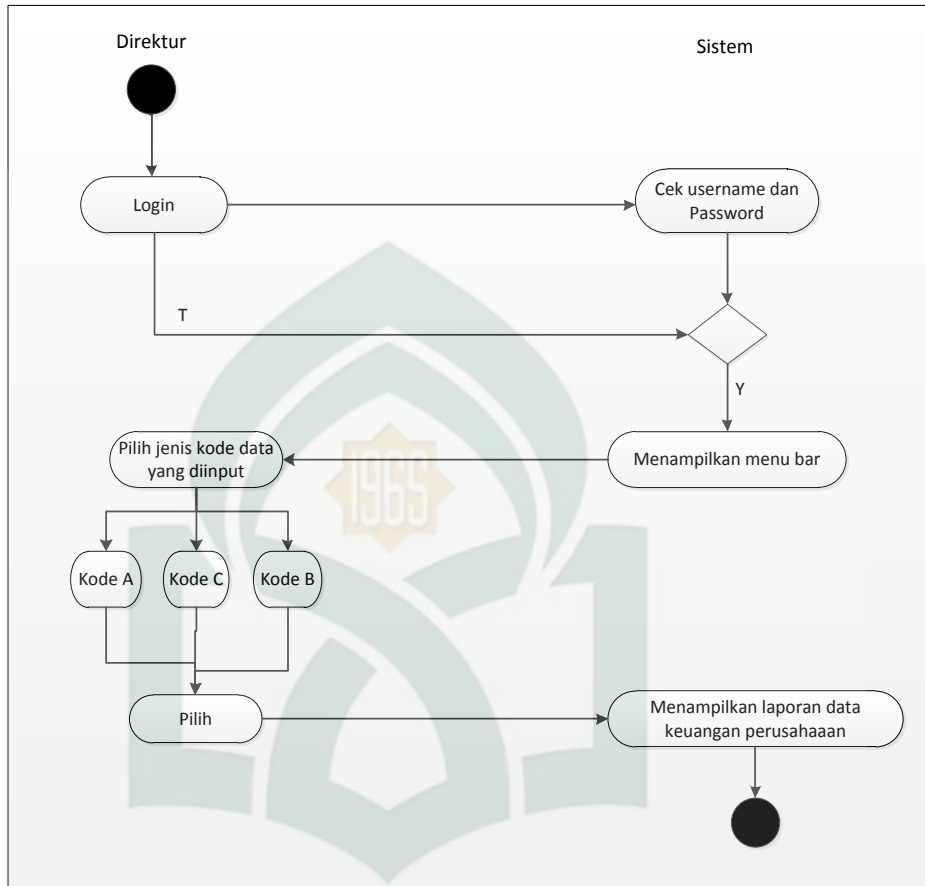
a. Activity diagram User



Gambar IV.4. Activity diagram User

Activity Diagram merupakan suatu bentuk flow diagram yang memodelkan alur kerja (*work flow*) sebuah proses sistem informasi dan sebuah urutan aktivitas sebuah proses. Aktiviti diagram diatas merupakan aktiviti diagram User yang mengola data keuangan Perusahaan Cv. Rahmat Jaya.

b. Activity diagram Direktur



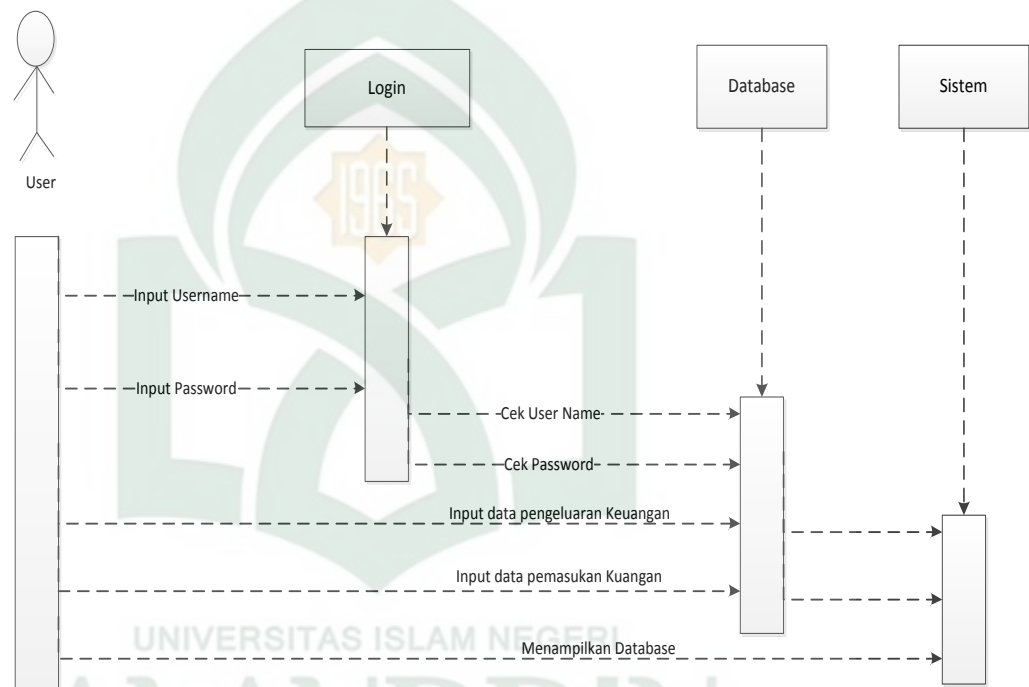
Gambar IV.5. Activity diagram Direktur

Activity Diagram merupakan suatu bentuk flow diagram yang memodelkan alur kerja, gambar activity diagram diatas merupakan activity diagram Direktur Perusahaan Cv. Rahmat Jaya.

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram yang menggambarkan kolaborasi yang dinamis antara objek dengan sistem. Gambaran scenario atau urutan langkah-langkah yang dilakukan baik oleh aktor maupun sistem sequence diagram.

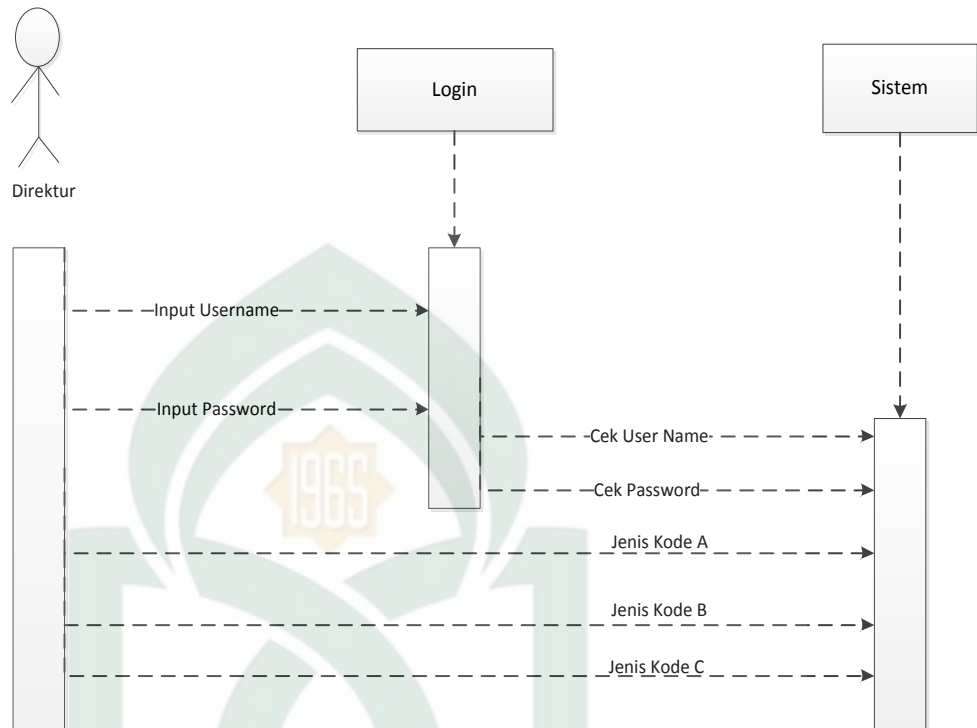
a. Sequence Diagram User



Gambar IV.6. Sequence Diagram User

Gambar diatas merupakan gambar Sequence diagram User, dimana User login terlebih dahulu untuk menginput data laporan keuangan kedalam database. Data yang di input diantaranya adalah data pemasukan dan data pengeluaran pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya.

b. Sequence Diagram Direktur



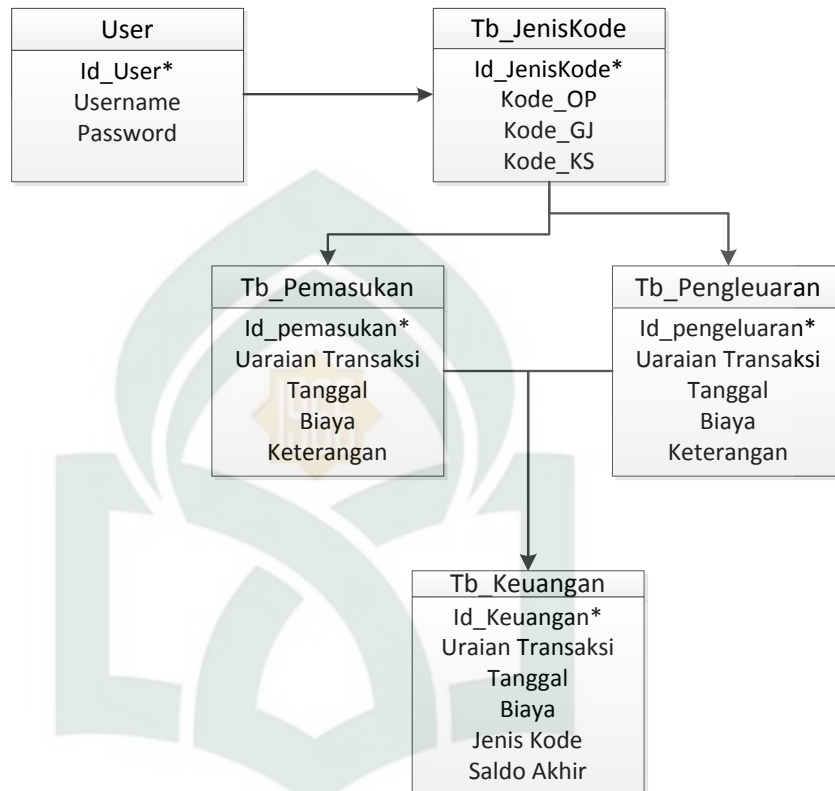
Gambar IV.7. Sequence Diagram Direktur

Gambar diatas merupakan gambar Sequence diagram Direktur, dimana Direktur login terlebih dahulu untuk melihat dan memberikan informasi data keuangan perusahaan Cv. Rahmat Jaya.

4. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika instansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti-inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan suatu sistem. Sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut. Controller class

diagram untuk controller seperti yang divisualisasikan pada gambar dibawah ini.



Gambar IV.8. Gambar Class Diagram

5. Perancangan Tabel

a. User

Nama Tabel : User

Primary Key : id_user

Fungsi Tabel : menyimpan data hak akses

Tabel IV.1. Tabel Data User

No	Field Name	Type	Widht	Keterangan
1	Id_user	Int	16	Primary key
2	Username	Varchar	50	Username
3	Password	Varchar	50	Password
4	Level	Varchar	50	Level Hak Akses

b. Tabel Jenis Kode

Nama Tabel : tb_JenisKode

Primary Key : id_jeniskode

Fungsi Tabel : menyimpan data kode

Tabel IV.2. Tabel Jenis Kode

No	Field Name	Type	Widht	Keterangan
1	Id_JenisKode	Int	16	Primary key
2	Kode_OP	Varchar	50	Kode Oprasional
3	Kode_GJ	Varchar	50	Kode Gaji
4	Kode_KS	Varchar	50	Kode Kas In

c. Tabel Pemasukan

Nama Tabel : tb_pemasukan

Primary Key : id_pemasukan

Fungsi Tabel : menyimpan data pemasukan

Tabel IV.3. Tabel Pemasukan

No	Field Name	Type	Widht	Keterangan
1	Id_pemasukan	Int	16	Primary key
2	Uraian Transaksi	Varchar	50	Uraian Transaksi
3	Tanggal	Varchar	50	Tanggal
4	Biaya	Int	50	Biaya
5	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

d. Tabel Pengeluaran

Nama Tabel : tb_pengeluaran

Primary Key : id_pengeluaran

Fungsi Tabel : menyimpan data pengeluaran

Tabel IV.4. Tabel Pengeluaran

No	Field Name	Type	Widht	Keterangan
1	Id_pengeluaran	Int	16	Primary key
2	Uraian Transaksi	Varchar	50	Uraian Transaksi
3	Tanggal	Varchar	50	Tanggal
4	Biaya	Int	50	Biaya
5	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

e. Tabel Keuangan

Nama Tabel : tb_keuangan

Primary Key : id_keuangan

Fungsi Tabel : menyimpan data keuangan

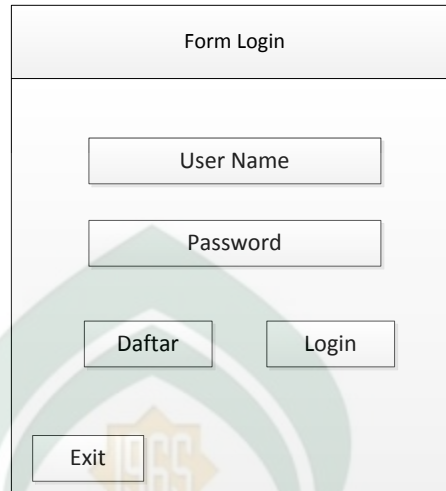
Tabel IV.5. Tabel Keuangan

No	Field Name	Type	Widht	Keterangan
1	Id_keuangan	Int	16	Primary key
2	Uraian Transaksi	Varchar	50	Uraian Transaksi
3	Tanggal	Varchar	50	Tanggal
4	Biaya	Int	50	Biaya
5	Jenis Kode	Varchar	50	Jenis Kode
6	Saldo Akhir	Int	50	Saldo Akhir

D. Perancangan Interface

Input dan output diperlukan ada karena bahan dasar dalam pengolahan informasi, yang masuk ke dalam sistem dapat langsung diolah menjadi informasi atau jika belum dibutuhkan sekarang dapat disimpan terlebih dahulu dalam bentuk basisdata. Berikut ini adalah *interface* rancangan input dan output dari perancangan pengolahan data keuangan perusahaan Cv.Rahmat Jaya.

1. Rancangan Login Pada Aplikasi

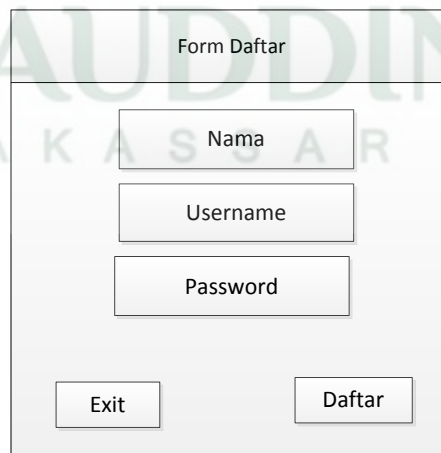


The image shows a login form titled "Form Login". It contains three input fields: "User Name", "Password", and "Daftar". Below the "Daftar" field is an "Exit" button. To the right of the "Daftar" field is a "Login" button. The form is enclosed in a light gray border.

Gambar IV.9 Form Login Pada App

Gambar 4.11 merupakan tampilan awal ketika aplikasi dijalankan dapat dilihat pada gambar diatas, Aplikasi akan menampilkan form login, dimana user akan login apabila sudah mendapatkan hak akses, setelah menekan tombol login akan muncul gambar seperti dibawah ini.

2. Rancang Form Pendaftaran Login



The image shows a registration form titled "Form Daftar". It contains three input fields: "Nama", "Username", and "Password". Below the "Password" field is an "Exit" button. To the right of the "Exit" button is a "Daftar" button. The form is enclosed in a light gray border.

Gambar IV.10. Rancangan Form Pendaftaran Login

Gambar IV.10 diatas merupakan tampilan form pendaftaran login, rancangan form daftar login akan tampil setelah menekan tombol daftar. Dimana user harus mendaftarkan dengan mengisi field-field yang sudah tertera pada form daftar login.

3. Rancangan Menu Utama App

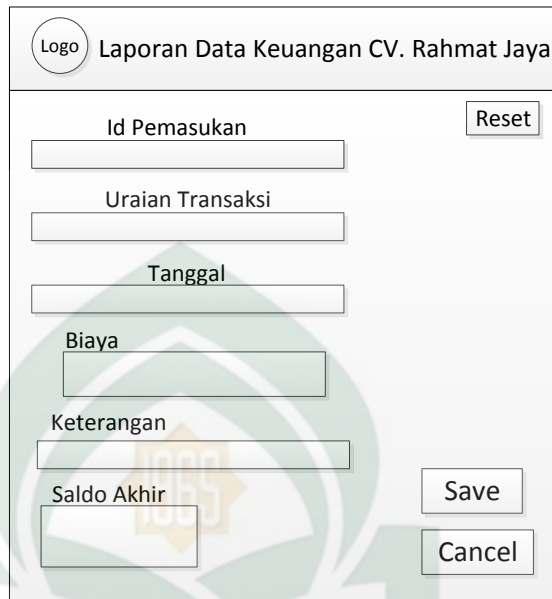


The image shows a screenshot of a mobile application's main menu. At the top, there is a header bar with the text "Laporan Keuangan CV. Rahmat Jaya". Below the header, there are five buttons arranged vertically in the center: "Pemasukan", "Pengeluaran", "Laporan", "Input", and "Exit". The "Input" button is positioned to the right of the "Laporan" button. The "Exit" button is at the bottom left. The background of the app is light gray with a faint watermark of a green and gold emblem.

Gambar IV.11 Rancangan Menu Utama App

Gambar IV.11 merupakan tampilan menu utama pada aplikasi. Rancangan menu utama tampil ketikaa user melakukan login maka akan tampilan menu utama aplikasi yang menampilkan beberapa menu diantaranya pemasukan, pengeluaran, Laporan, Input, dan Exit.

4. Rancangan Form Input Laporan Data Pemasukan



The image shows a web form titled "Laporan Data Keuangan CV. Rahmat Jaya" with a "Logo" icon. The form contains several input fields and buttons. The fields are labeled "Id Pemasukan", "Uraian Transaksi", "Tanggal", "Biaya", "Keterangan", and "Saldo Akhir". There is a "Reset" button next to the "Id Pemasukan" field. At the bottom right, there are "Save" and "Cancel" buttons. The form is overlaid on a watermark of Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Laporan Data Keuangan CV. Rahmat Jaya	
Id Pemasukan	Reset
Uraian Transaksi	
Tanggal	
Biaya	
Keterangan	
Saldo Akhir	Save
	Cancel

Gambar IV.12. Rancangan Form Input Laporan Data Pemasukan

Gambar IV.12 merupakan rancangan form laporan data keuangan. Rancangan ini akan tampil setelah user telah memilih jenis kode pemasukan. Form ini merupakan tempat untuk menginput Laporan data keuangan sesuai dengan field-field yang tertera yang disediakan pada form. Field-field tersebut adalah id pemasukan, uraian transaksi, tanggal, biaya, keterangan dan saldo akhir.

5. Rancangan Form Input Laporan Data Pengeluaran



The image shows a web form titled "Laporan Data Keuangan CV. Rahmat Jaya". The form contains several input fields and buttons. The fields are labeled "Id Pengeluaran", "Uraian Transaksi", "Tanggal", "Biaya", "Keterangan", and "Saldo Akhir". There are "Reset", "Save", and "Cancel" buttons. A watermark "ALAUDDIN MAKASSAR" is visible in the background.

Laporan Data Keuangan CV. Rahmat Jaya	
Id Pengeluaran	Reset
Uraian Transaksi	
Tanggal	
Biaya	
Keterangan	
Saldo Akhir	Save
	Cancel

Gambar IV.13 Rancangan Form Input Laporan Data Pengeluaran

Gambar IV..13 merupakan rancangan form laporan data keuangan. Rancangan ini akan tampil setelah user telah memilih jenis kode pengeluaran. Form ini merupakan tempat untuk menginput Laporan data keuangan sesuai dengan field-field yang tertera yang disediakan pada form. Field-field tersebut adalah id pemasukan, uraian transaksi, tanggal, biaya, keterangan dan saldo akhir.

6. Rancangan Form Menu Laporan



The image shows a software interface for a financial report menu. At the top, there is a header bar with a circular logo containing the word "Logo" and the text "Daftar Laporan Keuangan CV. Rahmat Jaya". Below the header is a large, empty rectangular area for displaying data. In the bottom right corner of this area is a small button labeled "Exit". At the very bottom, there is a horizontal bar divided into two sections: "Pemasukan" (Income) on the left and "Pengeluaran" (Expense) on the right.

Gambar IV.14 Rancangan Form Menu Laporan

Gambar IV.14 merupakan rancangan form Menu Laporan dimana rancangan ini akan menampilkan seputar informasi tentang laporan data keuangan pengeluaran dan pemasukan pada perusahaan Cv Rahmat Jaya.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

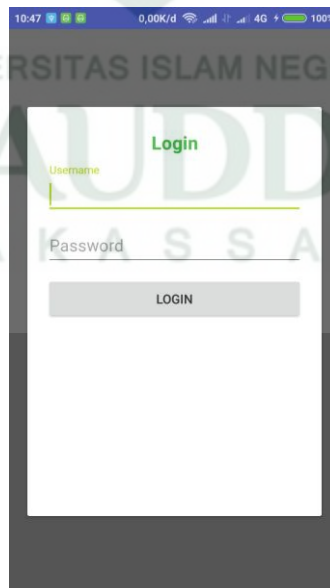
A. *Implementasi Sistem*

Implementasi merupakan tahap akhir dalam pembangunan sistem, yang dimana pada tahap ini sistem akan diimplementasikan. Implementasi antar muka dari perangkat lunak dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dilakukan. Implementasi antarmuka ditampilkan dalam bentuk *screenshoot* dari *smartphone* yang digunakan sebagai alat dan bahan penelitian yang telah dirincikan pada BAB III. Adapun hasil dari implementasi sistem yaitu sebagai berikut.

1. *Interface*

a. Antarmuka Menu Login

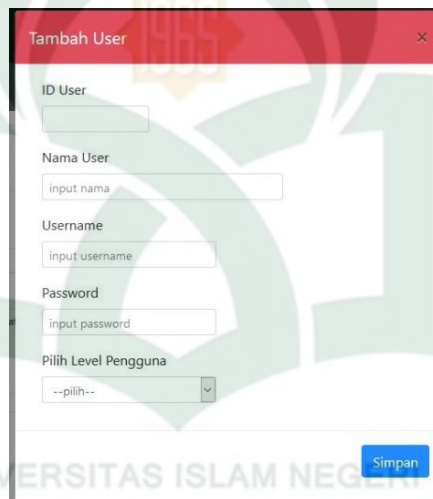
Merupakan tampilan pertama program yang muncul sementara sebelum masuk ke menu utama.



Gambar V.1 Antarmuka Menu Login

Pada gambar V.1 diatas merupakan tampilan halaman login yang berfungsi untuk menampilkan halaman login dimana pengguna harus menginput *username* dan *password* terlebih dahulu sebelum mengakses aplikasi tersebut. Setelah itu, data yang sudah diinput tersimpan kedalam database untuk pengguna yang baru pertama kali mengakses aplikasi ini, setelah mengisi *username* dan *password* kemudian tekan tombol login.

b. Antarmuka Menu Daftar Login



Gambar V.2 Antarmuka Menu Daftar Login

Pada gambar V.2 diatas merupakan tampilan halaman daftar login yang berfungsi untuk menampilkan halaman daftar login dimana pengguna harus mengisi *field* yang ada pada gambar diatas guna untuk mendaftarkan diri agar menjadi user adapun beberapa *field* yang harus diisi diantaranya Id User, Nama User, Username. Password, dan Pilih level kategori.

c. Antarmuka Menu Transaksi

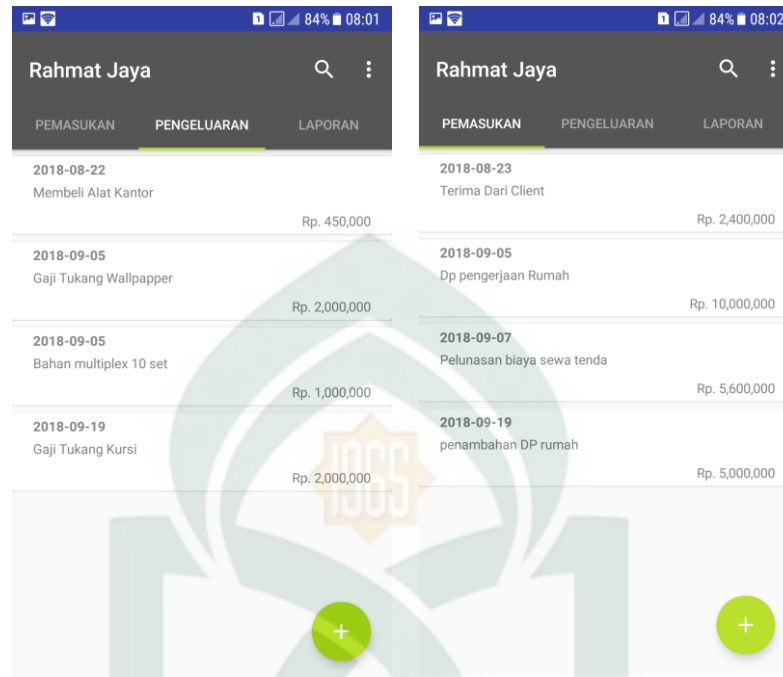
Input Pemasukan	
Saldo Terakhir	Rp. 21,550,000
Tanggal	2018-10-18
Uraian Transaksi	
Jumlah	
BATAL	SIMPAN

Input Pengeluaran	
Saldo Terakhir	Rp. 21,550,000
Tanggal	2018-10-18
Uraian Transaksi	
Jumlah	
BATAL	SIMPAN

Gambar V.3 Antarmuka Menu Transaksi

Pada gambar V.3 diatas merupakan menu Transaksi, dimana pada tampilan ini pengguna akan mengisi data transaksi pengeluaran dan pemasukan , seperti yang tampak pada gambar diatas terdapat beberapa *field* diantaranya Id, Uraian Transaksi, Tanggal, Jumlah, dan terdapat dua pilihan diantaranya pilihan batal dan simpan.

d. Antarmuka Menu Catatan Keuangan



Gambar V.4 Antarmuka Menu Catatan Keuangan

Pada gambar V.4 diatas merupakan menu Catatan Keuangan dimana akan menampilkan semua data-data keuangan pemasukan ataupun pengeluaran yang telah diinput oleh pengguna. Tampilan diatas juga terdapat tombol tambah yang berfungsi untuk menambahkan data yang ingin diinput ulang.

e. Antarmuka Menu Laporan Keuangan



No	Tanggal	Uraian	Pemasukan	Pengeluaran
1	2018-08-22	Membeli Alat Kantor	-	Rp. 450,000
2	2018-08-23	Terima Dari Client	Rp. 2,400,000	-
3	2018-09-05	Gaji Tukang Wallpaper	-	Rp. 2,000,000
4	2018-09-05	Dp pengejaan Rumah	Rp. 10,000,000	-
5	2018-09-05	Bahan multiplex 10 set	-	Rp. 1,000,000
6	2018-09-07	Pelunasan biaya sewa tenda	Rp. 5,600,000	-
7	2018-09-19	penambahan DP rumah	Rp. 5,000,000	-
8	2018-09-19	Gaji Tukang Kursi	-	Rp. 2,000,000
Total			Rp. 23,000,000	Rp. 5,450,000
Saldo			Rp. 17,550,000	

Gambar V.5 Antarmuka Menu Laporan Keuangan

Pada gambar V.5 diatas merupakan menu Laporan Mingguan dimana akan menampilkan semua data keuangan yang telah diinput dalam bentuk laporan dan menampilkan detail laporan pemasukan dan pengeluaran, dan juga pengguna dapat mencetak laporan keuangan.

B. Hasil Pengujian

Pengujian sistem merupakan proses pengekseskusion sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan di lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Adapun pengujian sistem yang digunakan

adalah *Blackbox* atau yang biasa disebut dengan pengujian struktural melibatkan pengetahuan teknis terperinci. Adapun hasil dari pengujian pada sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Menu Utama Aplikasi

Pengujian Menu Utama Aplikasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.1 Uji Blackbox Menu Utama Admin

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	kesimpulan
Login	Login untuk masuk Kehalaman utama admin	Berhasil dibuka	[√] Diterima []Ditolak
Pilih dan klik Menu Daftar Login	Akan Menampilkan form Daftar	Berhasil dibuka	[√] Diterima []Ditolak
Pilih dan klik Laporan Keuangan	Akan Menampilkan halaman Laporan	Berhasil dibuka	[√] Diterima []Ditolak
Pilih dan Klik Transaksi	Akan Menampilkan halaman Transaksi	Berhasil dibuka	[√] Diterima []Ditolak

2. Pengujian Menu Transaksi Pengeluaran

Tabel V.4 Uji Blackbox Menu Transaksi Pengeluaran

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih dan klik sub menu Transaksi pengeluaran	Transaksi pengeluaran akan menampilkan field diantaranya Id, Uraian Transaksi, Tanggal, Jumlah, dan tombol Simpan	Berhasil dibuka	[√]Diterima []Ditolak

3. Pengujian Menu Transaksi Pemasukan

Tabel V.5 Uji Blackbox Menu Transaksi Pemasukan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih dan klik sub menu Transaksi pemasukan	Transaksi pengeluaran akan menampilkan field diantaranya Id, Uraian Transaksi, Tanggal, Jumlah, dan tombol Simpan	Berhasil dibuka	[√]Diterima []Ditolak

4. Pengujian Menu Laporan Keuangan

Tabel V.6 Uji Blackbox Menu Laporan Mingguan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih dan klik sub menu Laporan Keuangan	Laporan Keuangan akan menampilkan hasil laporan data Keuangan	Berhasil dibuka	[√] Diterima []Ditolak



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi pengolaan data keuangan perusahaan Cv. Rahmat Jaya merupakan aplikasi berbasis Android memberikan kemudahan kepada pengguna terkhusus pada perusahaan Cv. Rahmat Jaya untuk mengetahui laporan data keuangan yang masuk maupun keluar tiap bulanya.
2. Aplikasi pengolaan data keuangan perusahaan Cv. Rahmat Jaya ini memiliki keunggulan selain dapat menampilkan laporan data keuangan juga dapat memberikan kode pencarian khusus pada data yang diinput mulai dari data pengeluaran maupun pemasukan, dimana akan mempermudah pengguna dalam laporan keuangan bulanan.

B. Saran

Aplikasi pengolaan data keuangan perusahaan Cv. Rahmat Jaya ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk menciptakan sebuah aplikasi yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi manfaat maupun dari sisi kerja sistem, berikut beberapa saran bagi yang ingin mengembangkan aplikasi yang mungkin dapat menambah nilai dari aplikasi nantinya :

1. Penambahan fitur panel administrator untuk mengatur seleksi dalam memberikan rekomendasi penambahan kode khusus pada aplikasi sehingga dapat mempermudah pengguna jika ingin menambahkan kode baru pada data laporan keuangan.
2. Penambahan fitur *export* pada aplikasi
3. Keterbatasan dari penulis dalam memperindah tampilan android



DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M.Rudianto. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: Andi, 2011.
- Arifianto, T. *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren Dengan Lwuit*. Yogyakarta: Andi Publisier, 2011.
- Arifin, Akhmad. 2016. “*Sistem Pengelolaan Keuangan Angkutan Umum*”. *Skripsi Sarjana*, Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- Azmie. Pentingnya Pengujian Sistem. *Az Jurnal*, 2011.
- Baridwan, Zaki. 2004. *Intermediate Accounting*, Edisi Kedelapan. Cetakan Pertama. BPFE Universitas Gajah Mada. Yogyakarta
- Darmono. “Model Waterfall” 2013.
- Departemen Agama RI. *Mushaf Al-Quran*. Makassar : Diponegoro, 2008.
- Fariez. *Mengenal Node.js, Jalankan Javascript di Server*. <http://www.ngulikweb.com/internet/mengenal-node-js-jalankan-javascript-di-server/>. (21 Oktober 2013).
- Fathansyah. *Basis Data*. Bandung: Informatika, 1999.
- Gregorius, Tegar. “*Pengertian Website*.” 2012.
- Indah. “Definisi Aplikasi” [http:// carapedia.com/ pengertian_definisi_aplikasi_info 2062.html](http://carapedia.com/pengertian_definisi_aplikasi_info2062.html) diakses pada tahun 2013.
- Jogiyanto, H.M. *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2001.
- Kristanto, Andri. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Jakarta: Gava Media, 2003.
- Kadir, Andi. *Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySql*, Yogyakarta, 2009.
- Muhtar, Muthmah Sutrisna. 2015. “*Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Dan Rumah Tangga Berbasis Android*”. *Skripsi Sarjana*, Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar.

- Mukhofifah, Umy. 2015. *“Perancangan Sistem Pelaporan Keuangan Berbasis Web”*. Skripsi Sarjana, STMIK ProVisi Semarang.
- Musthafa, A. “Metode Blackbox Testing” 2013.
- Oates, Briony J. *Researching Information Systems and Computing*. United Kingdom: Sage, 2005
- Rosadi, Dadi. 2012. *“Aplikasi Pembuatan Laporan Keuangan Berbasis Web”*. Skripsi Sarjana, Mardira Indonesia, Bandung.
- Rusmayanti, Atik. 2016. *“Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan”* Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Surakarta.
- Saputra. *“Mengenal Javascript, Ajax, JQuery, AngularJS, dan Node.js”*. Eka Jogja. <http://ekajogja.com/mengenal-javascript-ajax-jquery-angularjs-dan-nodejs/>. (08 April 2014).
- Shihab, Quraish. 2002. *Tafsir Al-Mishbah : Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*. Penerbit : Lentera Hati.
- Sundjaja Ridwan S. & Barlian Inge, *Manajemen Keuangan*, edisi ke lima, Literata Lintas Media, Jakarta, 2003
- Zulfikar, P. “Pengertian Pengelolaan” [http:// id. shvoong.com / writing-and-speaking/ presenting/2108155-pengertian-pengelolaan/](http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/presenting/2108155-pengertian-pengelolaan/) diakses pada tahun 2012

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Parepare, provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 21 Mei 1996. Penulis merupakan anak bungsu dari empat bersaudara dari Bapak Drs. Joharis Taransi dan Ibu Hj.Hasnah.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) di Kabupaten Barru di selesaikan 1998, Sekolah Dasar Negeri SDN 80 Parepare tahun 2002-2008, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) di SMP 3 Parepare tahun 2008-2011, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Parepare tahun 2011-2014. Tahun 2014, penulis diterima dan terdaftar sebagai Mahasiswa Angkatan ke-11 Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.

Penulis dapat dihubungi melalui email, yuli60200114001@gmail.com

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R